SUMMARY

A cheyletoid mite, *Bakericheyla chanayi*, is studied for certain problems of its hostal, topographic and seasonal adaptation to parasitism on a bird's body.

Балашов Ю. С. Кровососущие клещи.— Л. : Наука, 1967.— 317 с.

Бутейко Т. П. Гематологические показатели некоторых представителей отряда воробьиных.— В кн.: Эколого-морфологические особенности животных и среда их обитания. Киев : Наук. думка, 1981, с. 7—10.

Волгин В. И. Клещи семейства Cheyletidae мировой фауны.— Л. : Наука, 1969.— 431 с.

Горголь В. Т. Находка клещей Bakericheyla chanayi на мелких воробьиных в Киевской области : Тез. докл. IX конф. Укр. паразитол. о-ва. Киев : Наук. думка, 1980, ч. 1, с. 160.

Дубинин В. Б. Паукообразные. Перьевые клещи (Analgesoidea).— М. ; Л. : Изд-во АН СССР.— 363 с.— (Фауна СССР; Т. 6. Вып. 5).

Полуда А. М. Влияние ветра на высоту полета зяблика (Fringilla coelebs L.).— Вестн. зоологии, 1978, № 2, с. 42—45.

Полуда А. М., Шкапа С. В. Пролет воробьиных птиц в районе Киевского водохранилища: Тез. симпозиума по изучению трансконтинентальных связей пролетных птиц и их роль в распространении арбовирусов. Новосибирск, 1976, с. 51—52.

Furman D., Sousa O. Morphology and biology of a nest-produsing mite B. chanayi (Acarina : Cheyletidae).— Ann. Ent. Soc. Amer., 1969, 62, N 4, p. 858—863.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена
АН УССР

Поступила в редакцию
28.XII 1981 г.

УДК 598.33:577.9(574)

Т. Б. Ардамацкая

ОСОБЕННОСТИ ГНЕЗДОВАНИЯ ШИЛОКЛЮВКИ В РАЙОНЕ ЧЕРНОМОРСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Шилоклювка (*Recurvirostra avosetta* L.) широко распространена по побережью Черного моря в районе исследования. Однако имеющиеся в литературе сведения об экологии этого вида (Клименко, 1950) недостаточны.

Гнездовыми стациями шилоклювки являются песчано-ракушниковые острова в заливах, покрытые изреженной галофитной растительностью, влажные солончаковые понижения, заливаемые весенними водами, топкие берега озер, косы и островки мелководных пресных и солоноводных озер, «наносы», образованные скоплением харовых и нитчатых водорослей в Тендровском заливе. В последние 15 лет колонии шилоклювок все чаще встречаются на островах, т. к. береговая полоса заливов используется под интенсивный выпас и застройку. Только на заповедных материковых участках имеются значительные поселения шилоклювок, численность которых, однако, изменяется по годам в зависимости от погодных условий. Максимальное количество гнездящихся пар отмечено в 1968 г.

Весенний прилет начинается в марте. Первые особи появляются в I (8.III 1972; 5.III 1979) или II декаде марта (17.III 1964—1965; 15.III 1976; 17.III 1980). Птицы прилетают парами, поодиночке и небольшими стаями (2—5 особей). Массовый прилет отмечается в конце марта — начале апреля.

Шилоклювка — общественный кулик и гнездится колониями, в которых может быть от 3—4 до 252 гнезд (Dončev, 1963; Филонов и др., 1973). Расстояние между гнездами 18—26, иногда 67 см. На о-вах Молочного лимана минимальное расстояние между гнездами 20—30 см, обычное от 1 до 10 м, в Центральном Казахстане 0,5—30 м (Хроков и др., 1979). В исследуемом районе подобные диффузные колонии (от 1

до 15 м) встречаются только в приморской степи на высохших солончаковых подах.

Самая крупная колония отмечена на полузатопленных косах мелководного Кефального озера Потиевского участка в 1975 г., где гнездился и ходулочник (*Himantopus himantopus* L.). Смешанные колонии этих видов обычны и для степных подов с куртинами солончаковой прибрежницы (*Acluropus littoralis* (G o u a n) P a r l.).

На небольших намывных островах (Сибирские, Потиевские) встречаются смешанные поселения шилоклювки, травника (*Tringa totanus* L.), морского зуйка (*Charadrius alexandrinus* L.), речной (*Sterna hirundo* L.) и малой (*Sterna albifrons* L.) крачек, кулика-сороки (*Hactantopus ostralegus* L.), а иногда и длинноносого крохаля (*Mergus serrator* L.). Значительно реже шилоклювки гнездятся рядом с морским голубком (*Larus genei* B r.) или пестроносой крачкой (*Sterna sandvicensis* L a t h.). В 1980 г. впервые 4 гнезда шилоклювки были обнаружены в колонии черноголовой чайки на о. Орлов. В приморской степи они селятся вместе с чибисами (*Vanellus vanellus* L.), со степной (*Glareola nordmanni* N o r d m.) и луговой тиркушками (*Glareola pratinkola* L.).

В различных гнездовых стациях гнезда шилоклювки отличаются по величине и строительному материалу:

I. Неглубокая ямка в песке, среди ракушек, на высохшем солончаке совсем без выстилки или с незначительным количеством сухих стеблей, растущих поблизости галофитов. Размеры гнездовых ямок (n=650): диаметр лотка 15—19, глубина 3—4 см.

II. Едва заметное углубление на выбросах малого взморника (*Lostera minor* (C a v o l) N o l t e) почти без лотка (Сибирские о-ва) или на поверхности «наноса» из нитчатых водорослей (мелководные части Тендровского залива).

III. Высокие и массивные гнезда из сухих стеблей и листьев обыкновенного тростника (*Phagmites communis* T r i n), галофитов, солончаковой прибрежницы. Размещаются на илистых берегах озер, затопленных косах, залитых водой подах. Размеры гнезда (n=150): наружный диаметр 18,5—27,0, внутренний 13,5—16,5, глубина лотка 3,5—4,7, высота гнезда 25—30 (иногда до 40) см. Сухой вес таких гнезд 200—390 г.

К откладке яиц шилоклювка приступает во II декаде апреля, в годы с благоприятными погодными условиями — в I декаде (9.IV 1966; 8.IV 1968). Однако из-за частой гибели ранних кладок в результате затопления или разорения репродукционный период сильно растянут, и повторные кладки встречаются до конца июня — начала июля. В нормальной законченной кладке 4, реже 3 яйца. В отдельных колониях средняя величина кладки зависит от характера местообитания, фенологической обстановки года и возрастного состава обитателей. В 1967 г. на Кефальном озере (Потиевский участок) средний размер кладки в разгар гнездования (n=255) составлял 3,9 яйца; на Сибирских о-вах (n=73) — 3,3; в приморской степи (n=58) — 3,6 яйца. В 1976 г. на Новых о-вах средняя величина кладки (n=25) составляла 3,5 яйца; на о. Долгом (n= =116) — 3,8; на Соленом озере «Гопри» (n=14) — 4; на наносах Тендровского залива (n=85) — 3,9; на о. Бабин (n=46) — 3,7. На одном и том же острове средняя величина кладки различна в разные годы. На Сибирских о-вах она составляла в 1968 г. (n=78) — 4; в 1969 (n=80) — 3,8; в 1975 (n=28) — 4; в 1977 (n=24) — 3,7; в 1978 (n=85) — 3,9; в 1979 (n=67) — 3,7; в 1980 (n=61) = 3,06 яйца.

Средний размер кладки также варьирует в разные годы и на островах Молочного лимана от 3,18 до 4 яиц (Филонов и др., 1974) и в Центральном Казахстане (Хроков и др., 1979) от 3,6 до 4,0 яиц.

Для шилоклювки характерны сдвоенные кладки (особенно при повторном гнездовании), принадлежащие 2 самкам. На островах Тендровского залива они обычны у уток (Ардамацкая, 1965, 1973). В сдвоенных кладках бывает 5—9, а иногда 10 яиц. В некоторых колониях такие клад-

ки при повторном гнездовании составляют от 23,4 до 47,9%. Встречаются сдвоенные кладки и при первом гнездовании, но значительно реже.

Размеры яиц 45—57,5×31,3 — 37,1, в среднем (n=80) 51,2±0,01× ×36,7 мм ±0,01. Вес свежих яиц 31,1—35,2 г, в среднем (n=40) 32,4 г ± ±0,9, сильно насиженных 28—30,27 г. На Молочном лимане (Филонов и др., 1974) и в Казахстане (Долгушин, 1962) средний размер несколько меньше. Длина яиц в нормальных кладках превышает длину яиц в повторных кладках (различия достоверны при $p<0{,}001$). Размеры яиц в разных биотопах варьируют, но ширина более постоянна. Самые крупные яйца отмечены на о. Смаленый (таблица).

Размеры яиц шилоклювки в различных биотопах в нормальных и повторных кладках

Место расположения колонии	Характер колонии	Промер, мм		Гнездовой биотоп
		длина	ширина	
Сибирские о-ва	Нормальная	50,4±0,02	34,4±0,08	Выбросы сухой камки на берегу острова
о. Смаленый	Нормальная	51,7±0,01	35,4±0,04	Заиленные берега внутренних озер
о. Приморский	Нормальная	51,0±0,01	34,0±0,04	Песчаный ракушняк
Ягорлыцкий Кут	Нормальная	50,0±0,02	34,8±0,06	Степной под с затопленными куртинами солончаковой прибрежницы
Ягорлыцкий Кут	Повторная	48,1±0,03	34,4±0,08	Тот же
о. Смердючка	Повторная	47,8±0,01	34,4±0,04	Песчаный пляж острова

В нормальных кладках оплодотворенность яиц достигает 95, выводимость 91% (от числа отложенных яиц). При этом даже на ранних этапах эмбриогенеза гибель наблюдается редко. В повторных кладках эти показатели ниже — соответственно 82 и 79%, появляются «сноски» — неоплодотворенные яйца очень маленького размера (27,8—30,1×21,7—24,5 мм).

Яйцекладка проходит моноциклично с 24-часовым интервалом, реже в 2 цикла с перерывом в одни сутки после второго яйца. Насиживание начинается после откладки 3-го яйца. Насиживают оба партнера, причем самец и самка находятся на гнезде примерно одинаковое время. Период насиживания (от откладки последнего яйца до вылупления всех птенцов) составляет 24—25 дней.

Смена партнеров, особенно в первые дни насиживания, происходит с соблюдением присущего виду ритуала. Сменяющий наседку партнер длительное время находится вблизи гнезда, чистит оперение, кормится, затем поднимается и, пролетев несколько метров, опускается у гнезда, издавая тихие отрывистые крики. Наседка начинает усиленно «косить» клювом перед грудью. Медленно приблизившись, сменщик опускает голову и трогает клювом надхвостье наседки. Та встает с гнезда, подбирает несколько стебельков травы и, уходя, бросает их назад. В середине периода насиживания смена партнеров проходит гораздо проще: видя приближающегося сменщика, наседка встает и уступает ему место.

Во время насиживания птицы часто переворачивают яйца, которые в 75% случаев направлены острыми концами к центру лотка, в 25% случаев — к боковым стенкам. В жаркие полуденные часы наседка стоит над гнездом, приспустив крылья. Шилоклювка на гнезде иногда дремлет, воткнув клюв в перья спины. При малейшем постороннем звуке или

тревожном крике соседки (чаще всего травника) шилоклювка сразу же вскакивает. Существуют и индивидуальные различия в поведении насиживающих птиц.

Время вылупления от первого до последнего птенца варьирует в зависимости от погодных условий (похолодание, дождь) и составляет от 4 ч. 45 мин. до 27 ч. Птенец после проклева полностью освобождается от скорлупы в течение 50 мин.— 1 ч. 10 мин. Во время вылупления смена партнеров продолжается, но сменившая наседку птица держится вблизи гнезда.

Первые птенцы в годы с ранним гнездованием появляются в I декаде мая (4.V 1966, 1968; 9.V 1975). Массовое вылупление отмечается в 20-х числах мая, но гнездовой период так растянут, что однодневные птенцы из поздних (повторных) кладок встречаются иногда до конца июля.

Вес только что вылупившегося мокрого птенца (n=15) 22—28,8 (в среднем 24,8±0,02), вес сухого птенца из ранних (нормальных) кладок (n=28) 21,5—25,75 (в среднем 24,13±0,02). Средний вес скорлупы (n=6), которую наседка выносит в клюве из гнезда, 2,763 г.

Едва обсохнув после вылупления (на это уходит 1 ч. 40 мин.— 1 ч. 50 м.), птенцы покидают гнездо и в сопровождении одного из родителей направляются к ближайшему водоему. Во время перехода птенцы неоднократно отдыхают, зарываясь в распушенные перья сопровождающей взрослой птицы. Несмотря на постоянную охрану и активную защиту родителей, на пути к водоему наблюдается отход птенцов. Он прямо пропорционален расстоянию до водоема.

На водоеме выводки с родителями остаются надолго. Уже на следующий день после вылупления птенцы шилоклювки начинают самостоятельно кормиться, бродя у берега. Выводки не распадаются и ко времени подъема молодых на крыло в возрасте 26—28 дней. Летные птенцы встречаются с середины июня. Массовый подъем на крыло в исследуемом районе в III декаде июня.

Естественный отход яиц в гнездах незначителен и составляет около 6%. Однако характерные для конца апреля и начала мая сильные южные ветры поднимают уровень воды и заливают кладки, несмотря на то, что шилоклювки надстраивают гнезда. Увеличивается отход в смешанных колониях, где доминируют чайковые птицы. Иногда кладки разоряют млекопитающие.

В 1974 г. на Кефальном озере после майского шторма затопило 73,9% гнезд с яйцами и только что вылупившимися птенцами. Птицы загнездились повторно. В 1973 г. откладка яиц на Новых о-вах началась 12.IV, а дожди продолжались с 12 по 18.IV, в результате погибло 58,5% кладок. На маленьком намывном островке у Потиевской промоины в 1975 г. возле колонии шилоклювки загнездились морские голубки (528 пар). Часть гнезд шилоклювок были брошены хозяевами. Они загнездились на 4 дня раньше и оказались почти в центре поселения морских голубков, которые забросали песком «чужие» кладки (23,9%). Подобный случай имел место в период гнездования пестроносой крачки на островах Молочного лимана (Филонов и др. 1973). В 1979 г. на одном из Сибирских о-вов побывал в период насиживания кабан и разорил 96,4% гнезд с яйцами шилоклювки.

Осенний отлет начинается незаметно. Весь июль и август шилоклювки кочуют по мелководным илистым озерам Кинбурнского п-ва и приморской степи, образуя в наиболее кормных водоемах скопления до 200—800 особей. Большой процент составляют молодые птицы. Часть птиц, окольцованных в заповеднике в мае — июне, встречаются уже в августе в Николаевской, Одесской и Крымской областях. К сентябрю количество шилоклювок в районе исследования повсеместно уменьшается. Отлетают шилоклювки вдоль морского побережья на запад и юго-запад небольшими стайками. В начале октября пролет в основном заканчивается, но отдельные группы птиц встречаются еще и в 20-х числах

октября. При отсутствии заморозков небольшое количество особей или стайки из 2—4 птиц наблюдаются во II и даже в III декадах ноября. В 1978 г. последние особи отмечены 17.XI, в 1980 г.— 28.XI.

SUMMARY

The avocet nesting in the Black Sea nature reserve undergoes specific habitat conditions. Egg size depends on different nesting sites. Colony size varies from 3 to 252 nests, many colonies are mixed. Average clutch number essentially differs in different habitats and within a habitat from year to year. Egg size in normal clutches is larger than in repeated. Natural egg mortality is negligibly low. Under the absence of November temperature fall, last birds rest until 17-28 November.

Ардамацкая Т. Б. О смешанных кладках длинноносого крохаля, пеганки и серой утки в Черноморском госзаповеднике.— Орнитология, 1965, вып. 7, с. 456—457.

Ардамацкая Т. Б. Гнездящиеся кулики Северного Причерноморья.— В кн.: Фауна и экология куликов. М., 1973, вып. 2, с. 5—10.

Долгушин И. А. Кулики.— В кн.: Птицы Казахстана. Алма-Ата : Изд-во АН КазССР, 1962, т. 2, с. 40—245.

Клименко М. И. Материалы по фауне птиц района Черноморского госзаповедника.— Тр. Черномор. заповедника, 1950, вып. 1, с. 3—52.

Филонов К. П., Лысенко В. И. Шилоклювка на Молочном лимане (Азовское море).— В кн.: Фауна и экология куликов. М. : Наука, 1973, вып. 1, с. 96—98.

Филонов К. П., Лысенко В. И., Сиохин В. Д. Особенности гнездования куликов и чаек на островах Молочного лимана (Азовское море).— Вестн. зоологии, 1974, № 5, с. 52—58.

Хроков В. В., Андрусенко Н. Н. Особенности размножения шилоклювки (Recurvirostra avosetta L.) в Тенгиз-Кургальджинской впадине (Центральный Казахстан).— Вестн. зоологии, 1979, № 4, с. 65—68.

Dončev S. Über die Brutökologie des Säbelschnäblers (Recurvirostra avosetta L.) in Bulgarien.— Fragm. balc. Musei maced sci. nat., 1963, 4, N 23, S. 177—184.

Черноморский заповедник
АН УССР

Поступила в редакцию
6.II 1981 г.

УДК 591:5/598.65—574

Э. И. Гаврилов, И. Ф. Бородихин, Б. В. Щербаков

О РАСПРОСТРАНЕНИИ МАЛОЙ И КОЛЬЧАТОЙ ГОРЛИЦ В КАЗАХСТАНЕ

Малая горлица (*Streptopelia senegalensis* L.) в начале XX в. встречалась в Казахстане по всей долине Сырдарьи до г. Аральска, а также по предгорьям Западного, Северного Тянь-Шаня и Джунгарского Алатау до с. Уч-Арал. В 20—30-х гг. численность ее катастрофически снизилась, в большинстве мест она исчезла полностью. К 1960 г. малая горлица гнездилась по долине Сырдарьи вниз до района Кзыл-Орды, а также была широко распространена в бассейне Арыси и в значительном количестве гнездилась в г. Джамбуле (Долгушин, 1962).

В конце 50-х — начале 60-х гг. началось увеличение численности и расширение ареала малой горлицы. По долине Сырдарьи, в пос. Джусалы она появилась после 1960 г., а в г. Казалинске — в 1963 г. (Варшавский, 1965). В г. Аральске 6 птиц видели 1.VII 1975 г. В этот же период проходило расширение ее ареала и в Туркмении — в начале 60-х гг. она появилась в Красноводске, позднее найдена в г. Небит-Даге и пос. Бахарген (Щербина, 1979).

Начала она расселяться и к северу. Несколько десятков горлиц встретили 25.VII 1974 г. в с. Сузак (Чимкентская обл.), а 9.III 1967 г. токующих птиц наблюдали в с. Фурмановка, хотя в других поселках Чуйской долины (Кумузек, Байтал, Старый Байтал) их не видели.